

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
27 octobre 2005 (27.10.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/101847 A1**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : H04N 7/24,  
H04L 9/00, H04N 7/167

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2005/000636

(22) Date de dépôt international : 16 mars 2005 (16.03.2005)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
0450521 16 mars 2004 (16.03.2004) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : MEDI-  
ALIVE [FR/FR]; 111, avenue Victor Hugo, F-75116 Paris  
(FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) :  
**LECOMTE, Daniel** [FR/FR]; 157, rue de la Pompe,  
F-75116 Paris (FR). **GRONDIN, Charles-Émile** [FR/FR];  
39, avenue Frédéric Joliot-Curie, F-95200 Sarcelles (FR).

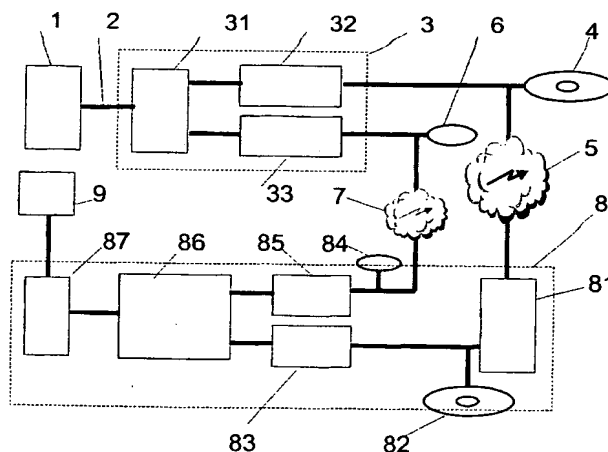
(74) Mandataires : **BREESÉ, Pierre** etc.; Breesé Derambure  
Majerowicz, 38, avenue de l'Opéra, F-75002 Paris (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,  
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,  
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,  
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,  
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: HIGHLY SECURED METHOD AND DEVICE FOR DISTRIBUTING AUDIO-VISUAL STREAMS

(54) Titre : PROCEDE ET SYSTEME HAUTEMENT SECURISES POUR LA DISTRIBUTION DE FLUX AUDIOVISUELS



(57) Abstract: The invention relates to a method for distributing audio-visual sequences according to an original stream format formed by succession of frames consisting in analysing original stream, prior to the transmission thereof to a user equipment, in order to generate a first modified main stream and complementary information, afterwards in transmitting the thus modified main stream and complementary information through separate channels to the user's equipment and in computing on the user's equipment the synthesis of the original format stream according to said modified main stream and to said complementary information, wherein said synthesis involves a stage for applying operations, including modelling, which generate sequences of pseudo-random values whose parameters are known, a stage for extracting original data according to said pseudo-random sequences and a stage for storing said modelling parameters in complementary information. A system for carrying out said method is also disclosed.

(57) Abrégé : La présente invention concerne un procédé pour la distribution de séquences audiovisuelles selon un format de flux original constitué par une succession de trames, ledit flux original sur lequel on procède, avant la transmission à l'équipement client, à une analyse pour générer un premier flux principal modifié et une information complémentaire, puis à transmettre par voie séparée, le flux principal modifié

[Suite sur la page suivante]

WO 2005/101847 A1



TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO,

**Publiée :**

— avec rapport de recherche internationale

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

et l'information complémentaire vers l'équipement destinataire, et pour lequel on calcule sur l'équipement destinataire une synthèse d'un flux au format original en fonction dudit flux principal modifié et de ladite information complémentaire, ladite analyse du flux original étant constituée : d'une étape d'application d'opérations comprenant des modélisations, générant des séquences de valeurs pseudo-aléatoires à paramètres connus, d'une étape d'extraction des données originales en fonction desdites séquences pseudo-aléatoires, et d'une étape de stockage desdits paramètres desdites modélisations dans l'information complémentaire. La présente invention concerne également un système pour la mise en œuvre du procédé.